Nous avons traduit cette page en Français
Revenir au Anglais

NAVIGATEUR EO

Accueil / Explorer / EO Browser

EO Browser permet de parcourir et de comparer des images en pleine résolution à partir de toutes les collections de données que nous fournissons. Il vous suffit de vous rendre dans votre zone d'intérêt, de sélectionner la plage horaire et la couverture cloud souhaitées, et d'inspecter les données résultantes dans le navigateur. Essayez différentes visualisations ou créez les vôtres, téléchargez des images haute résolution et créez des timelapses.

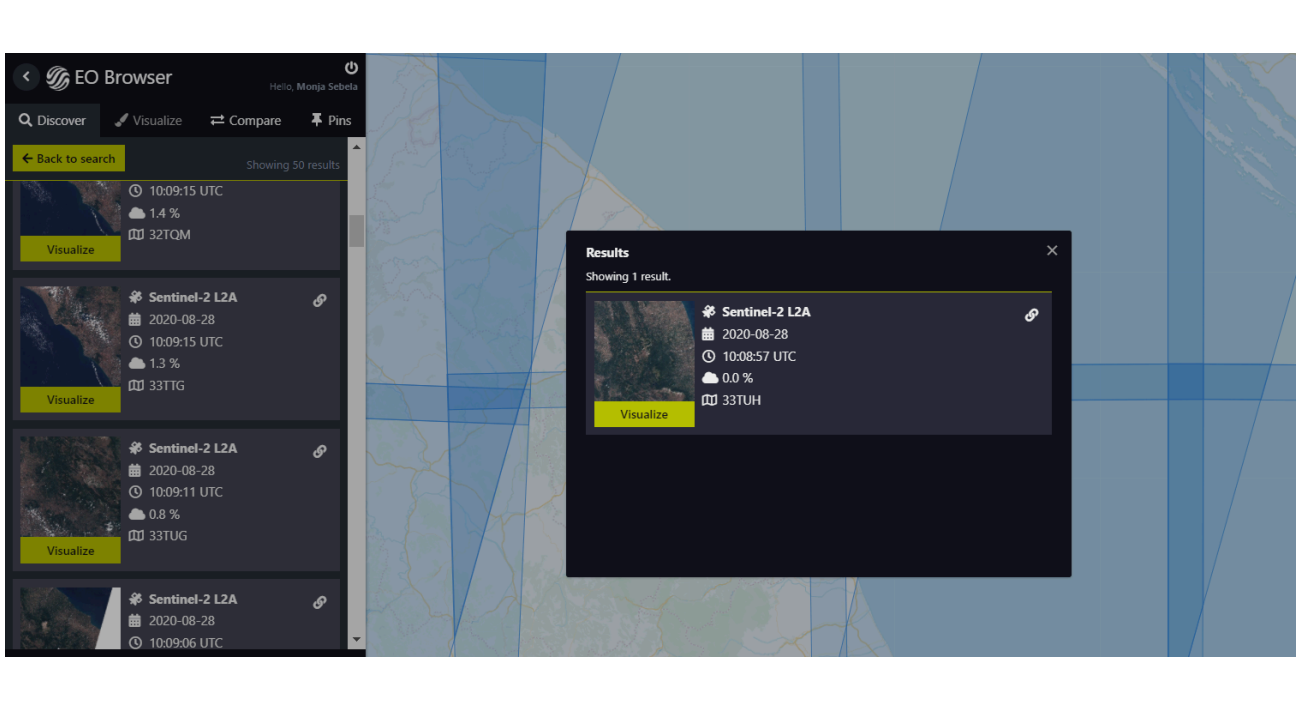
Les services de Sentinel Hub fournissent une analyse à long terme de manière efficace. Certaines des nouvelles fonctionnalités les plus intéressantes d'EO Browser sont rassemblées dans nos articles de blog Medium de mars 2020, juillet 2020, août 2021, février 2022 et août 2022.

COMMENCEZ À EXPLORER !

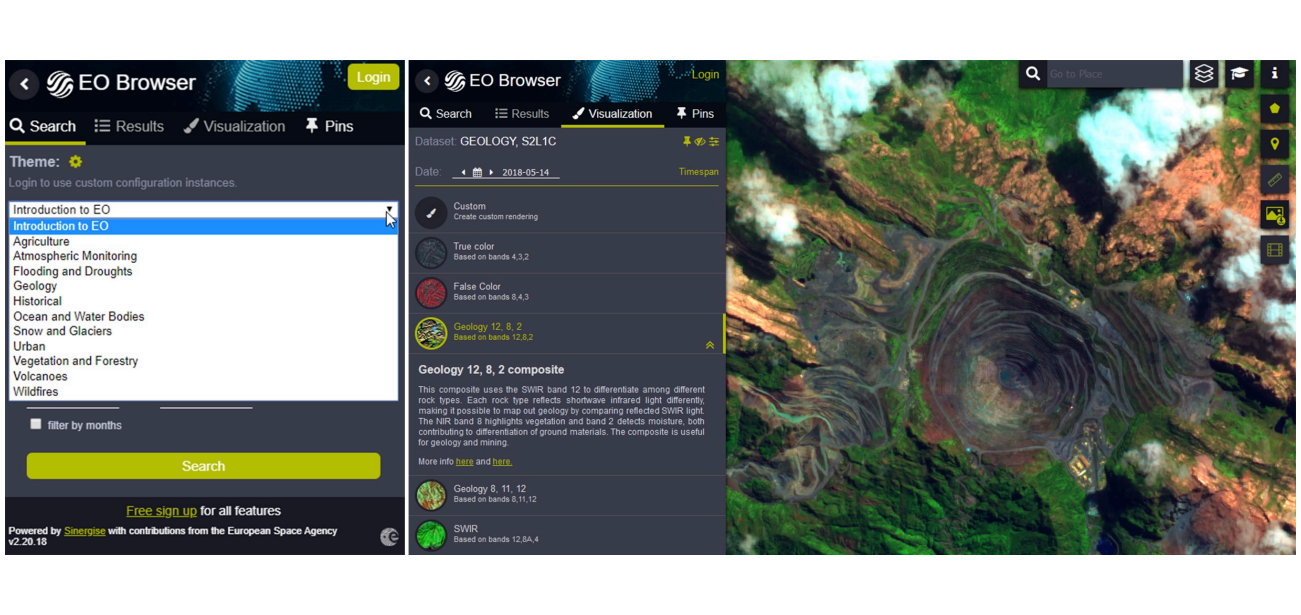
WEBINAIRE | VIDÉO DE PRÉSENTATION | GUIDE DE L'UTILISATEUR | TUTORIELS | VARIABLES PLANÉTAIRES

Explorer les données d'OT

EO Browser vous permet de visualiser instantanément les données satellitaires de nombreux satellites et collections de données. Le processus en arrière-plan s'occupe de la sélection des scènes appropriées, du téléchargement et du traitement des données, ainsi que de la création de mosaïques. Parcourir les données satellitaires n'a jamais été aussi facile !

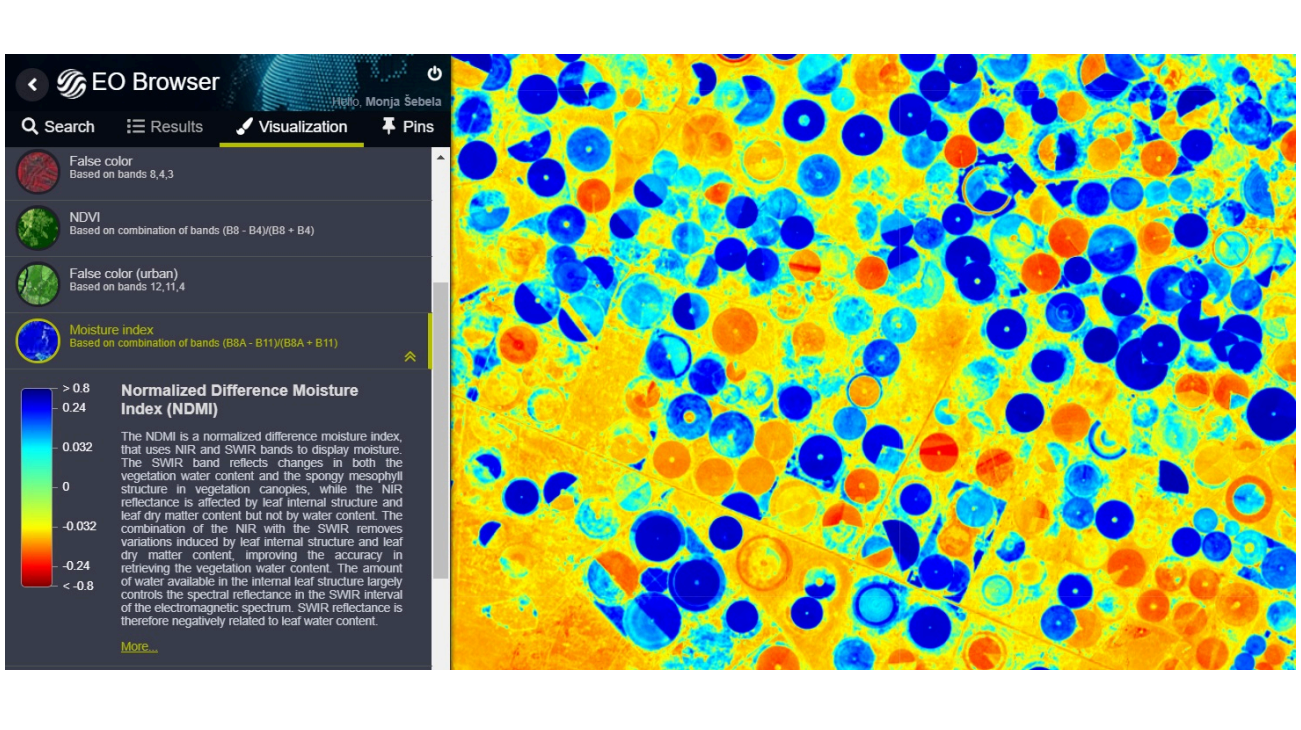

EO Browser
Discover
Visualize
Compare
Pins
Back to search
Results
Showing 1 result.
Sentinel-2 L2A
Visualize

Pour le rendre encore plus excitant, nous avons préparé un mode éducatif spécial de EO Browser, où vous pouvez explorer 12 thèmes uniques, avec les lieux d'intérêt sélectionnés et les visualisations choisies. Ce contenu OT est parfait pour les étudiants et les enseignants ou toute personne intéressée à explorer les données satellitaires.

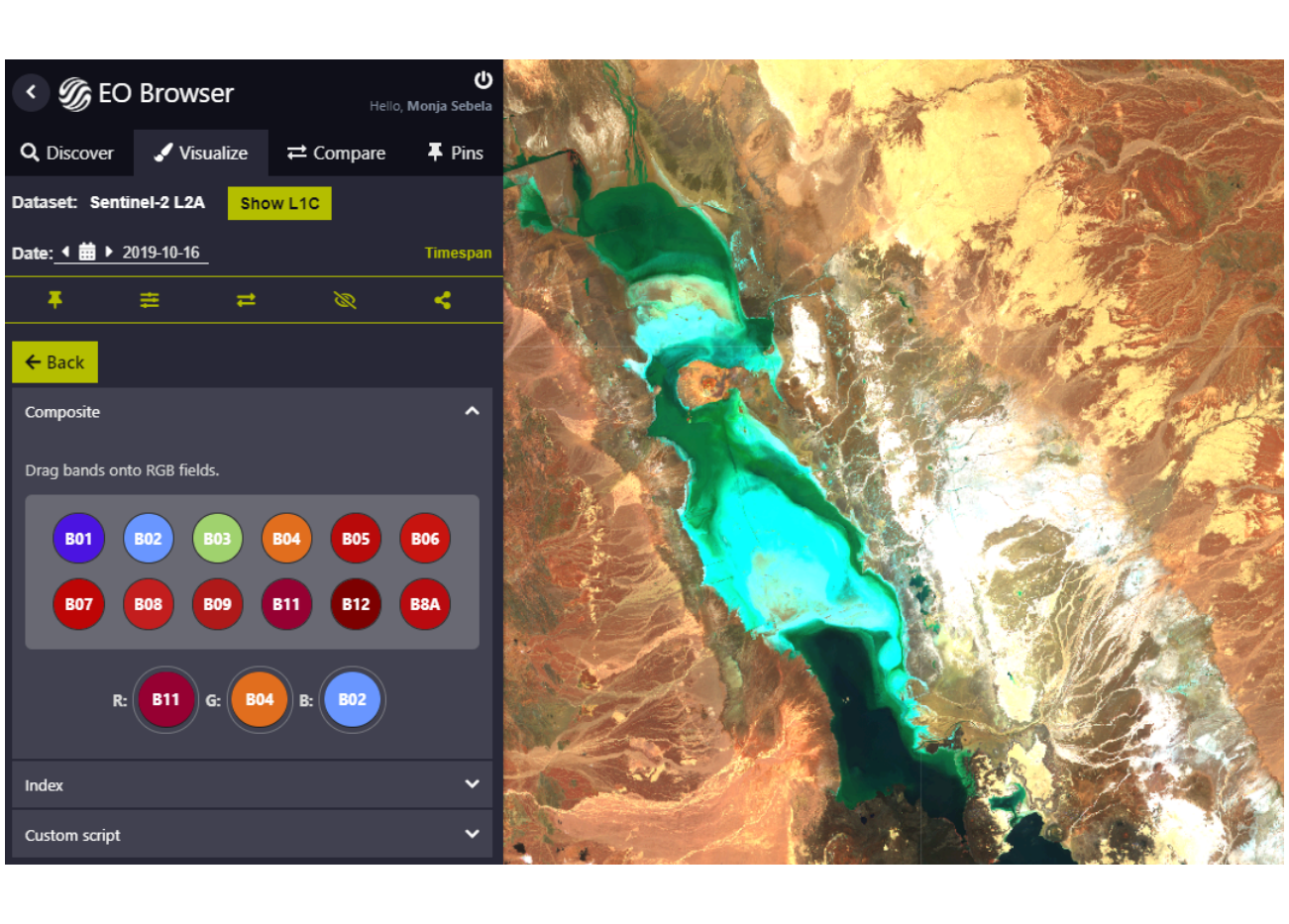

EO Browser
Search
Results
Visualization
Pins
Theme:
Introduction to EO
Agriculture
Atmospheric Monitoring
Flooding and Droughts
Geology
Historical
Ocean and Water Bodies
Snow and Glaciers
Urban
Vegetation and Forestry
Volcanoes
Wildfires
Search
Geology 12, 8, 2 composite

Visualisation personnalisée

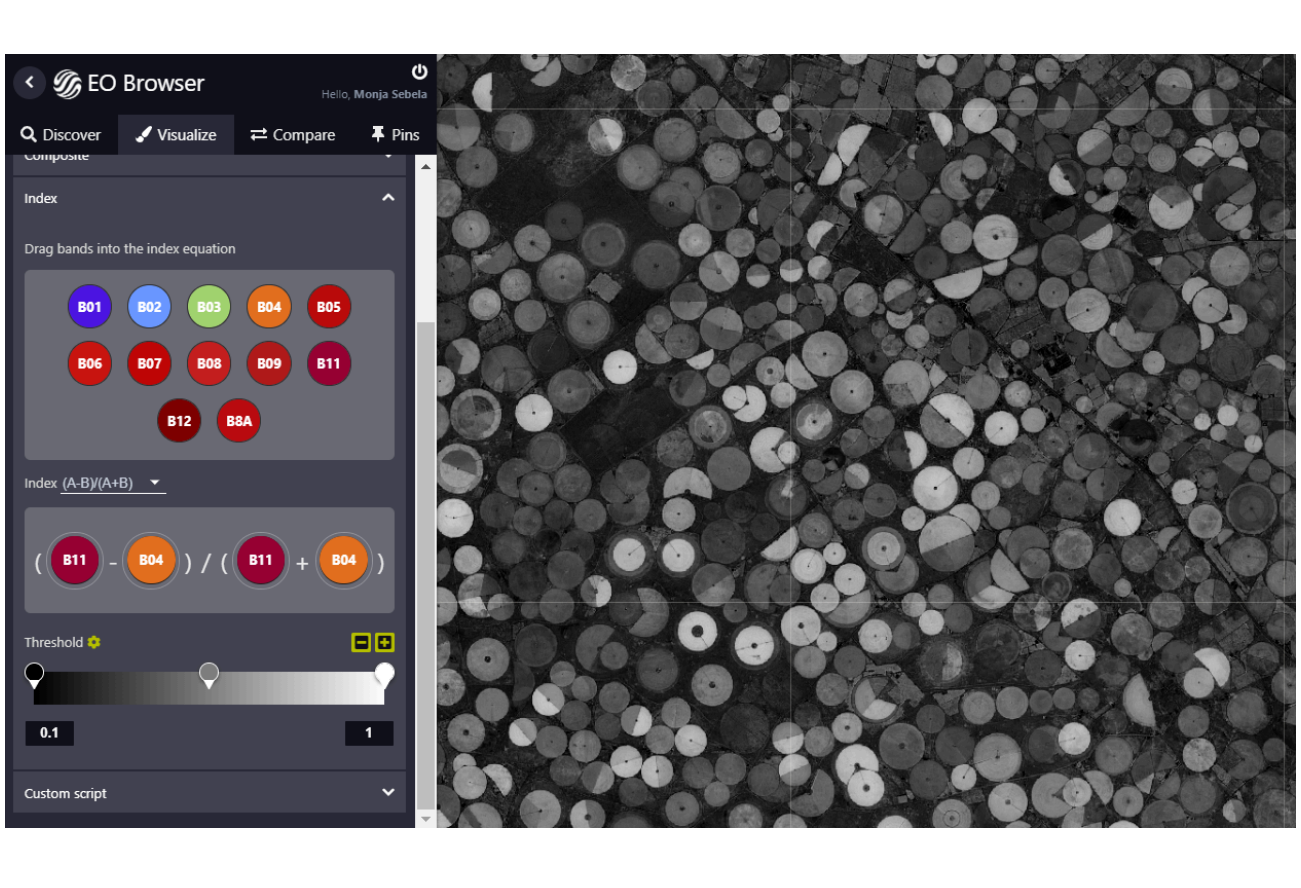
Les images satellites dans EO Browser peuvent être visualisées en fonction de la configuration souhaitée par l'utilisateur. Il existe déjà plusieurs visualisations avec des légendes et des descriptions préparées pour vous, telles que vraies couleurs, fausses couleurs, NDVI, EVI, etc.


EO Browser
False color
NDVI
False color (urban)
Moisture index
Normalized Difference Moisture Index (NDMI)

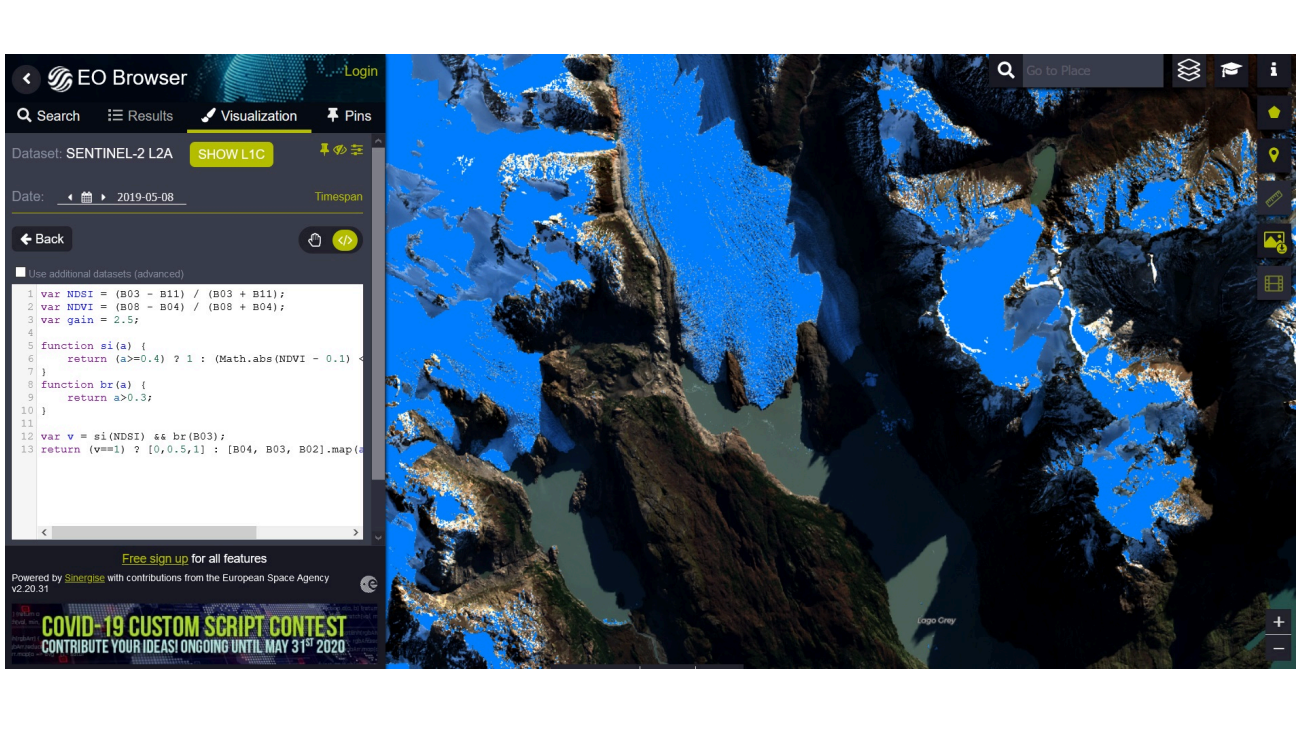
En choisissant **Personnalisé**, il est possible de choisir n'importe quelle combinaison de bandes et de créer un composite en faisant simplement glisser et déposer les bandes dans les canaux RVB. Sur l'image ci-dessous, la dépression de Danakil a été visualisée à l'aide des bandes SWIR, ROUGE et BLEUE de Sentinel-2.


EO Browser
Dataset: Sentinel-2 L2A
Show L1C
Date: 2019-10-16
Back
Composite
Drag bands onto RGB fields.
B01 B02 B03 B04 B05 B06
B07 B08 B09 B11 B12 B8A
R: B11 G: B04 B: B02
Index
Custom script

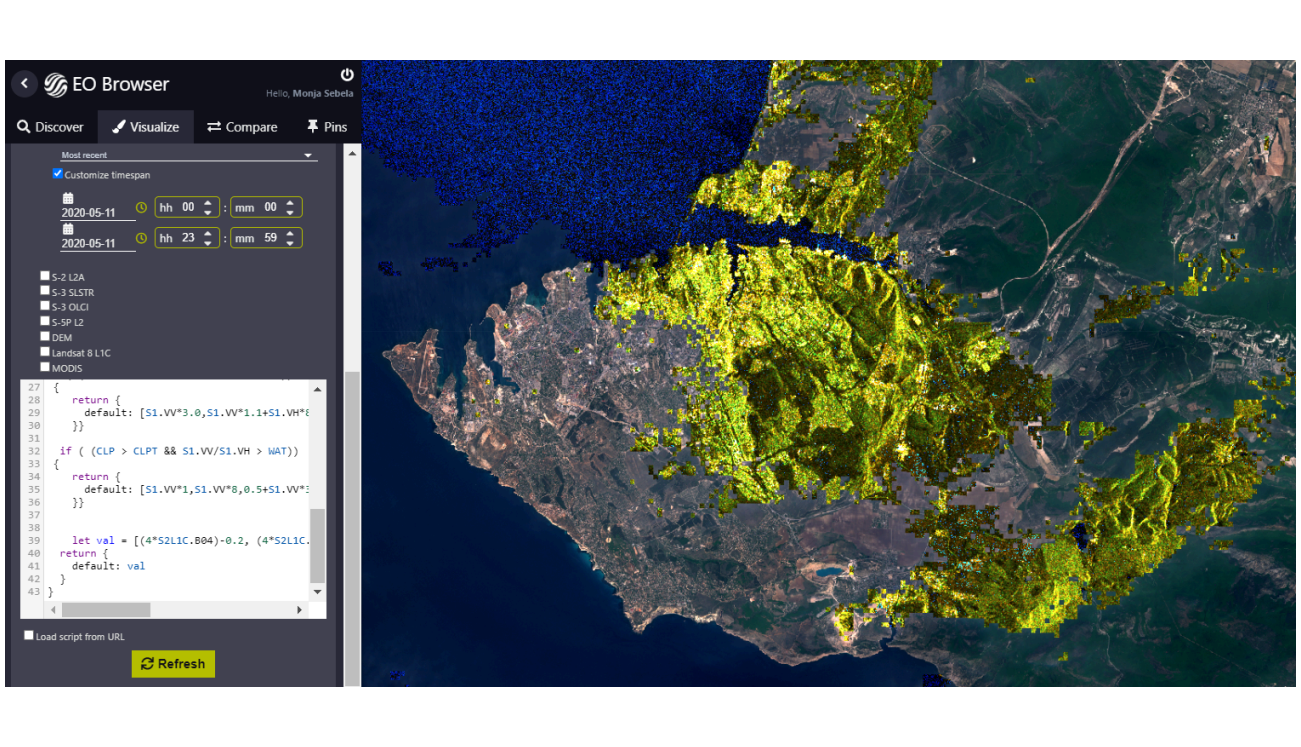
L'outil d'indexation permet de créer rapidement des indices de télédétection et de contrôler la visualisation, par glisser-déposer des bandes dans l'équation.


EO Browser
Index
Drag bands into the index equation
Index (A-B)/(A+B)
(B11 - B04) / (B11 + B04)
Threshold
Custom script

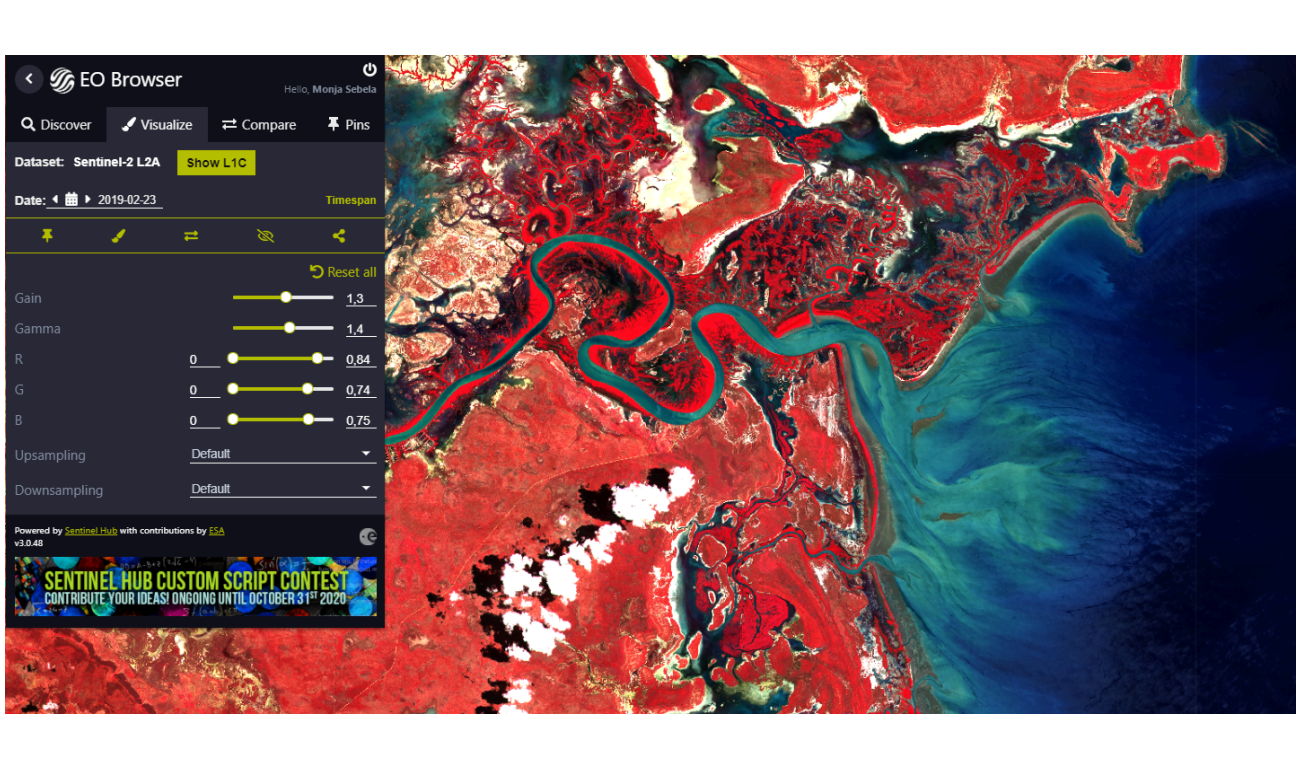
Notre fonctionnalité de script personnalisé est un outil puissant pour visualiser les données satellites. En utilisant Javascript, vous avez un contrôle total sur votre visualisation, ce qui vous permet d'effectuer des calculs, des opérateurs et des conditions logiques, des fusions de données, des scripts multitemporels, etc. Vous pouvez par exemple calculer l'indice de neige et afficher uniquement les pixels que vous avez calculés comme étant de la neige en bleu, et renvoyer tous les pixels restants en couleur naturelle.


EO Browser
Dataset: SENTINEL-2 L2A
COVID-19 CUSTOM SCRIPT CONTEST
CONTRIBUTE YOUR IDEAS! ONGOING UNTIL MAY 31ST 2020

La fusion de données permet de combiner des collections de données satellitaires en une seule image, d'en tirer parti et d'amener votre scripting à un nouveau niveau. Dans cet exemple, vous pouvez voir la zone de Sébastopol, avec des pixels nuageux renvoyés dans Sentinel-1, qui pénètrent les nuages, et le reste en couleurs vraies Sentinel-2. Pour en savoir plus sur la fusion de données, consultez notre article de blog sur Medium.


EO Browser
Discover
Visualize
Compare
Pins
Refresh

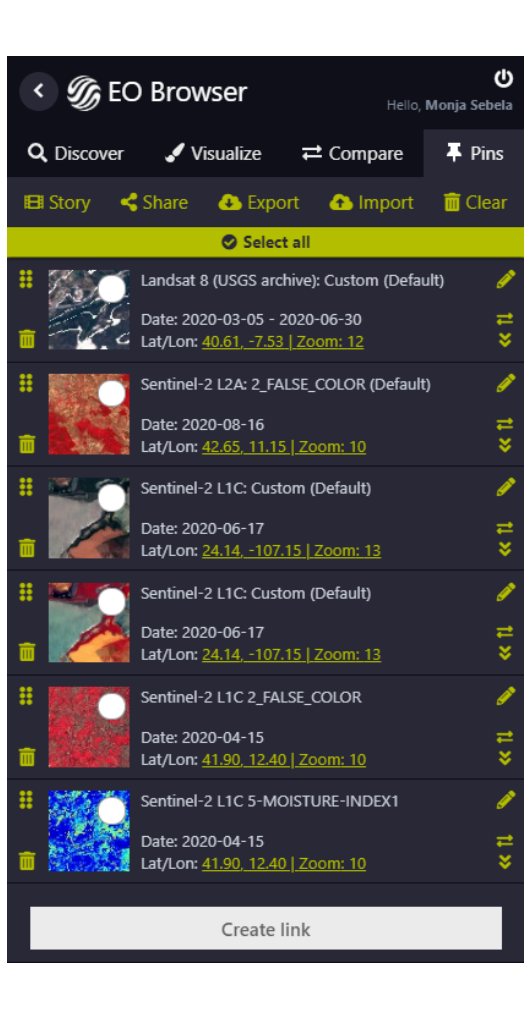
De plus, vous pouvez modifier votre image en modifiant l'intensité des trois canaux de couleur, le **contraste (gain)** et la **luminance (gamma)** dans le panneau des **effets**.


EO Browser
Dataset: Sentinel-2 L2A
Show L1C
Date: 2019-02-23
Reset all
Gain 1.3
Gamma 1.4
R 0 0.84
G 0 0.74
B 0 0.75
Upsampling Default
Downsampling Default
SENTINEL HUB CUSTOM SCRIPT CONTEST
CONTRIBUTE YOUR IDEAS! ONGOING UNTIL OCTOBER 31ST 2020

Pour créer vos propres visualisations, consultez notre documentation sur les scripts personnalisés pour commencer.

Comparaison d'épingles et d'images

EO Browser vous permet d'enregistrer vos emplacements et visualisations préférés sous forme d'épingles, et vous permet de les partager avec d'autres personnes. Vous pouvez également ajouter des descriptions à vos épingles et les partager via un lien ou via un fichier JSON en l'exportant.


EO Browser
Hello, Monja Sebela
Discover
Visualize
Compare
Pins
Story
Share
Export
Import
Clear
Select all
Create link

Landsat 8 (USGS archive): Custom (Default)
Date: 2020-03-05 - 2020-06-30
Lat/Lon: 40.61, -7.53 | Zoom: 12

Sentinel-2 L2A: 2_FALSE_COLOR (Default)
Date: 2020-08-16
Lat/Lon: 42.65, 11.15 | Zoom: 10

Sentinel-2 L1C: Custom (Default)
Date: 2020-06-17
Lat/Lon: 24.14, -107.15 | Zoom: 13

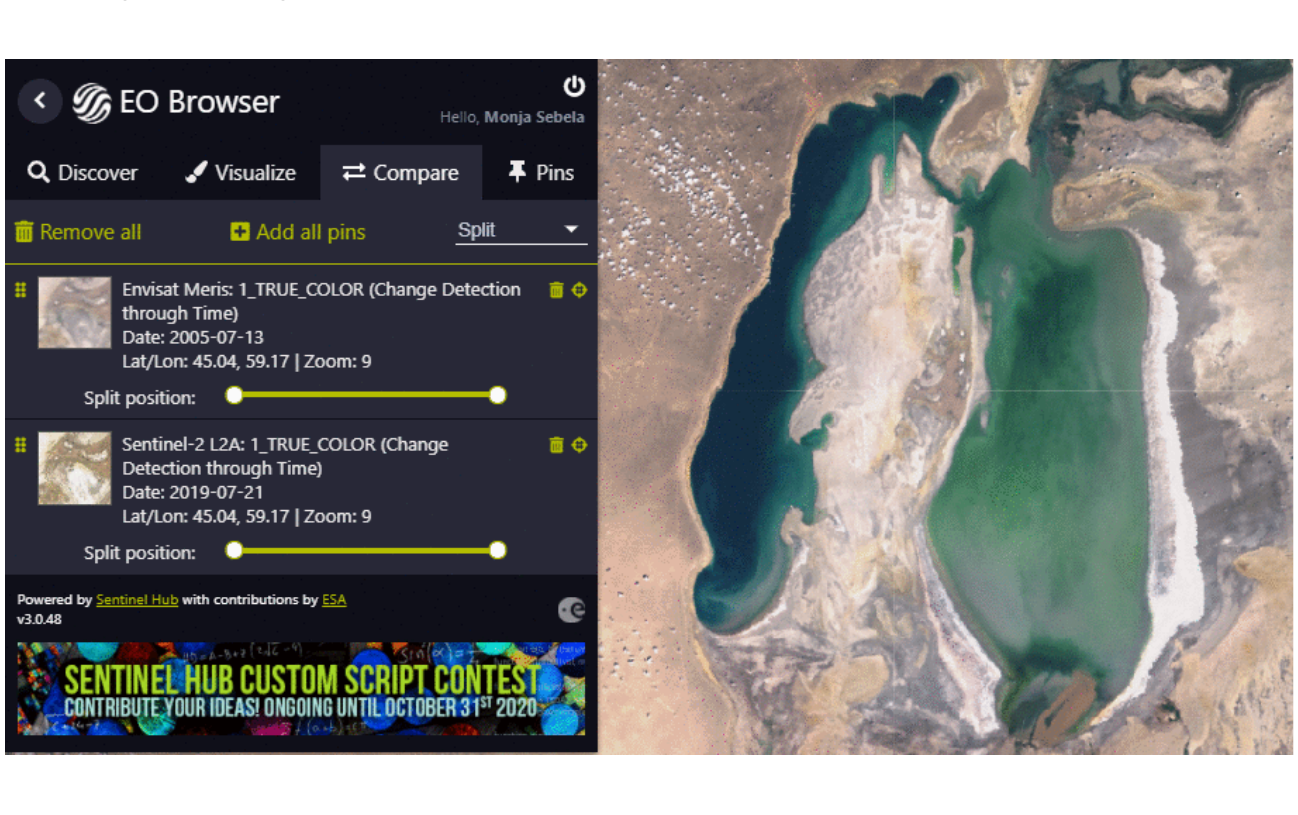
Sentinel-2 L1C: Custom (Default)
Date: 2020-06-17
Lat/Lon: 24.14, -107.15 | Zoom: 13

Sentinel-2 L1C 2_FALSE_COLOR
Date: 2020-04-15
Lat/Lon: 41.90, 12.40 | Zoom: 10

Sentinel-2 L1C 5-MOISTURE-INDEX1
Date: 2020-04-15
Lat/Lon: 41.90, 12.40 | Zoom: 10

Si vous souhaitez comparer l'imagerie satellite d'une zone à différentes dates ou à partir de différentes collections de données, vous pouvez le faire en ajoutant vos épingles au panneau de comparaison et en les comparant à l'aide des curseurs de division ou d'opacité.

La comparaison ci-dessous montre la réduction frappante du niveau de l'eau de la mer d'Aral entre 2005 (ENVISAT) et 2019 (Sentinel-2).

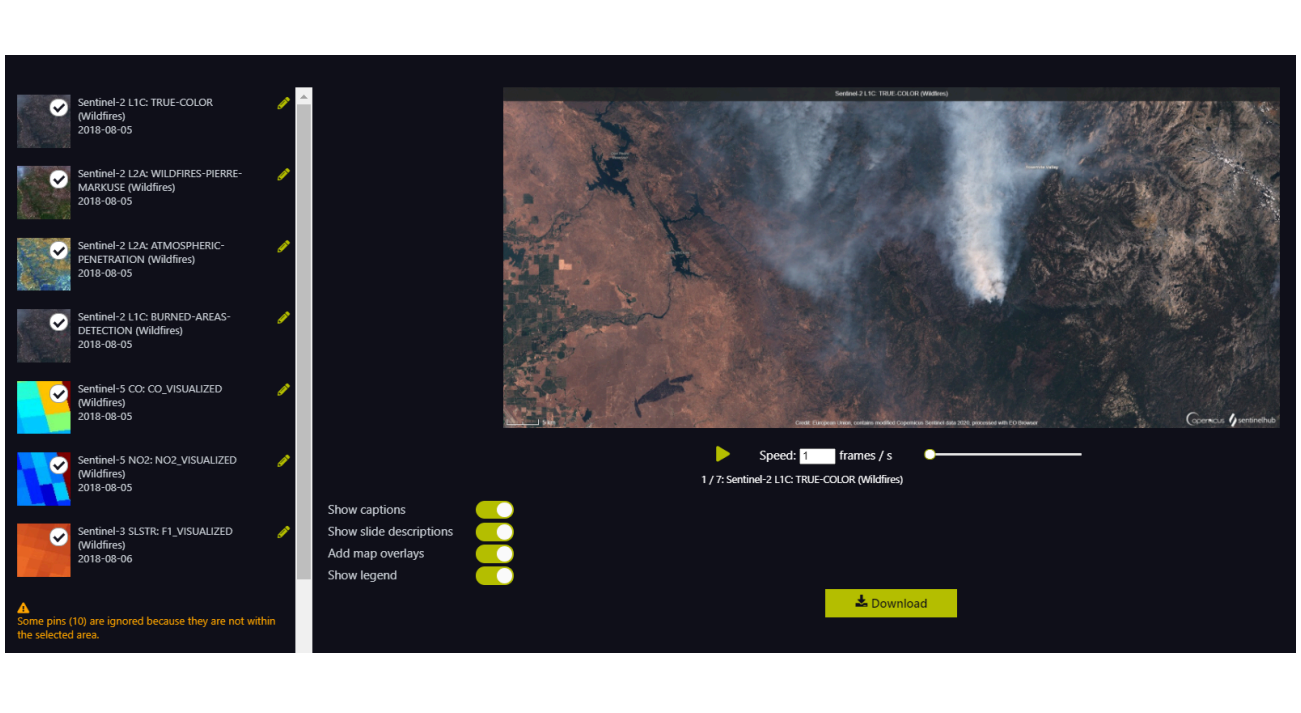

EO Browser
Hello, Monja Sebela
Discover
Visualize
Compare
Pins
Remove all
Add all pins
Split
Split position:
Split position:
SENTINEL HUB CUSTOM SCRIPT CONTEST
CONTRIBUTE YOUR IDEAS! ONGOING UNTIL OCTOBER 31ST 2020

Envisat Meris: 1_TRUE_COLOR (Change Detection through Time)
Date: 2005-07-13
Lat/Lon: 45.04, 59.17 | Zoom: 9

Sentinel-2 L2A: 1_TRUE_COLOR (Change Detection through Time)
Date: 2019-07-21
Lat/Lon: 45.04, 59.17 | Zoom: 9

Constructeur d'histoires d'épingles

Vous pouvez rapidement créer une histoire de vos épingles de la même zone dans notre générateur d'histoires d'épingles.


Show captions
Show slide descriptions
Add map overlays
Show legend
Download

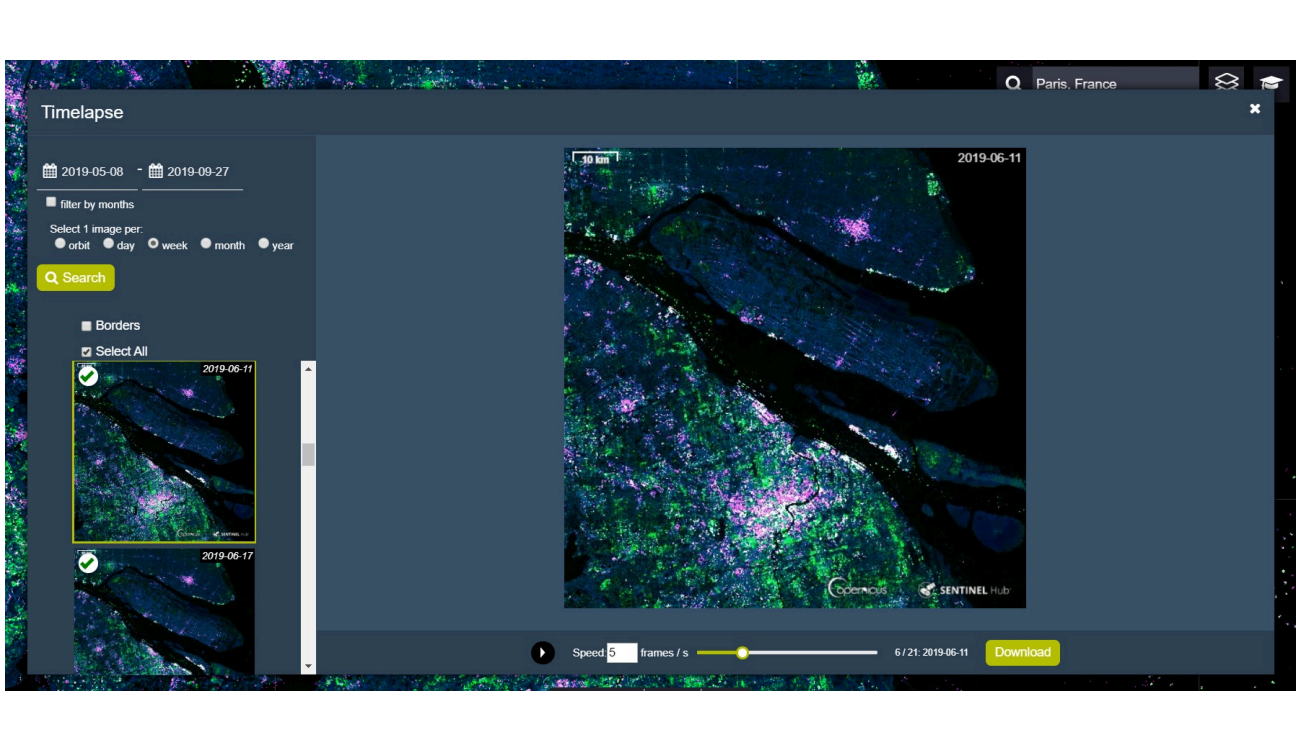
Ci-dessous, nous avons créé un exemple d'histoire des incendies de forêt en Californie en 2018, en affichant des visualisations de différents satellites pour étudier l'événement. Il comprend les concentrations de gaz de Sentinel-5P, l'imagerie thermique de Landsat 8 et diverses visualisations de l'incendie et de la zone brûlée de Sentinel-2.

Sentinel-2 True color visualization

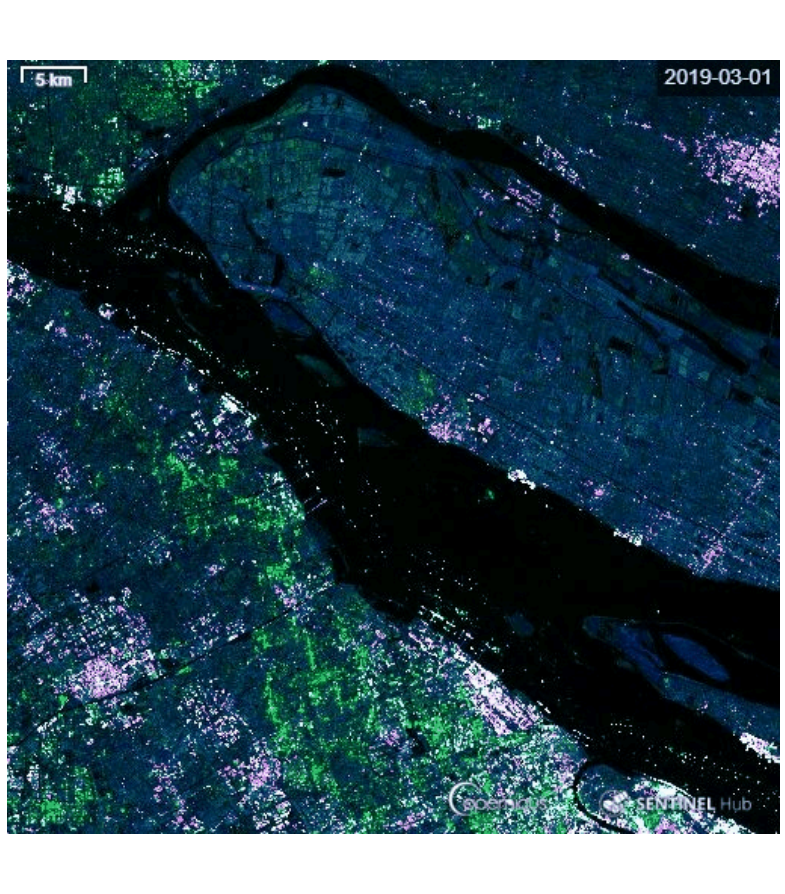
Time-lapse

La fonctionnalité Time Lapse vous permet de créer des gifs de modifications au fil du temps. Pour faire un timelapse, rendez-vous dans votre zone d'intérêt, sélectionnez votre collecte de données préférée (par exemple Sentinel-2) et votre paramètre de visualisation (par exemple NDVI). Cliquez ensuite sur le bouton **Créer une animation timelapse** sur la droite, où vous pouvez choisir votre plage horaire et sélectionner la fréquence de vos données préférées. EO Browser trouvera toutes les scènes disponibles pour la zone et les présentera sous forme de « cadres ».

Vous pouvez ensuite prévisualiser le time-lapse dans la partie droite de la fenêtre. Notez que la condition de couverture nuageuse est appliquée au niveau de la scène entière (par exemple, 100 km x 100 km), de sorte qu'il peut encore y avoir des images avec trop de nuages. Il suffit de décocher les images anormales sur la gauche. Notez également que la fonctionnalité timelapse ne prend en charge que 300 images à la fois, donc si vous avez besoin d'une période plus longue, sélectionnez par exemple une option de données mensuelles.


Timelapse
2019-05-08
2019-09-27
Search
Borders
Select All
2019-06-11
Download

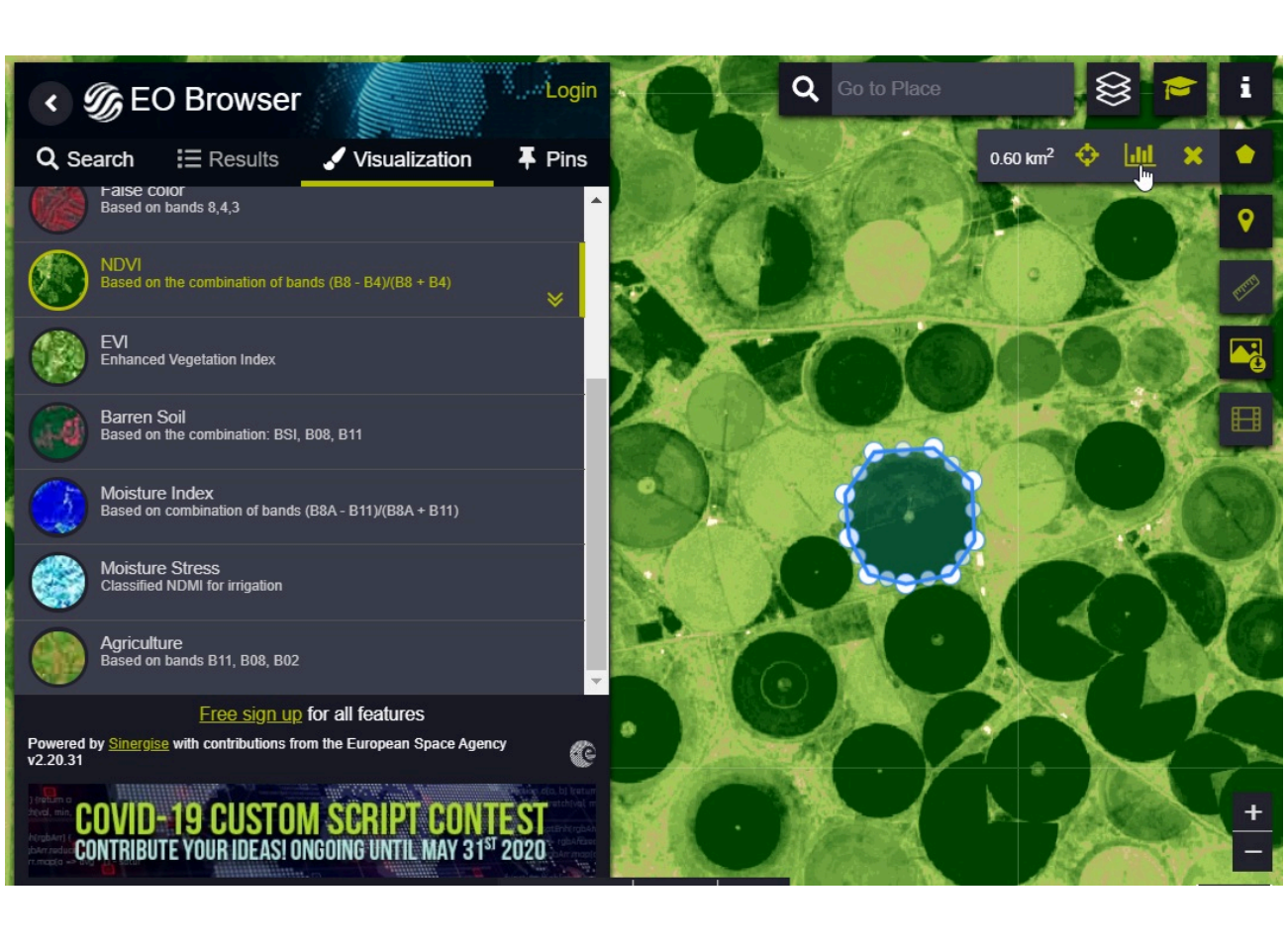
Ci-dessous, vous pouvez voir l'exemple de timelapse du trafic maritime de Shanghai, réalisé avec une visualisation composite personnalisée Sentinel-1. Vous pouvez observer les navires en mouvement au fil du temps.


5 km
2019-03-01

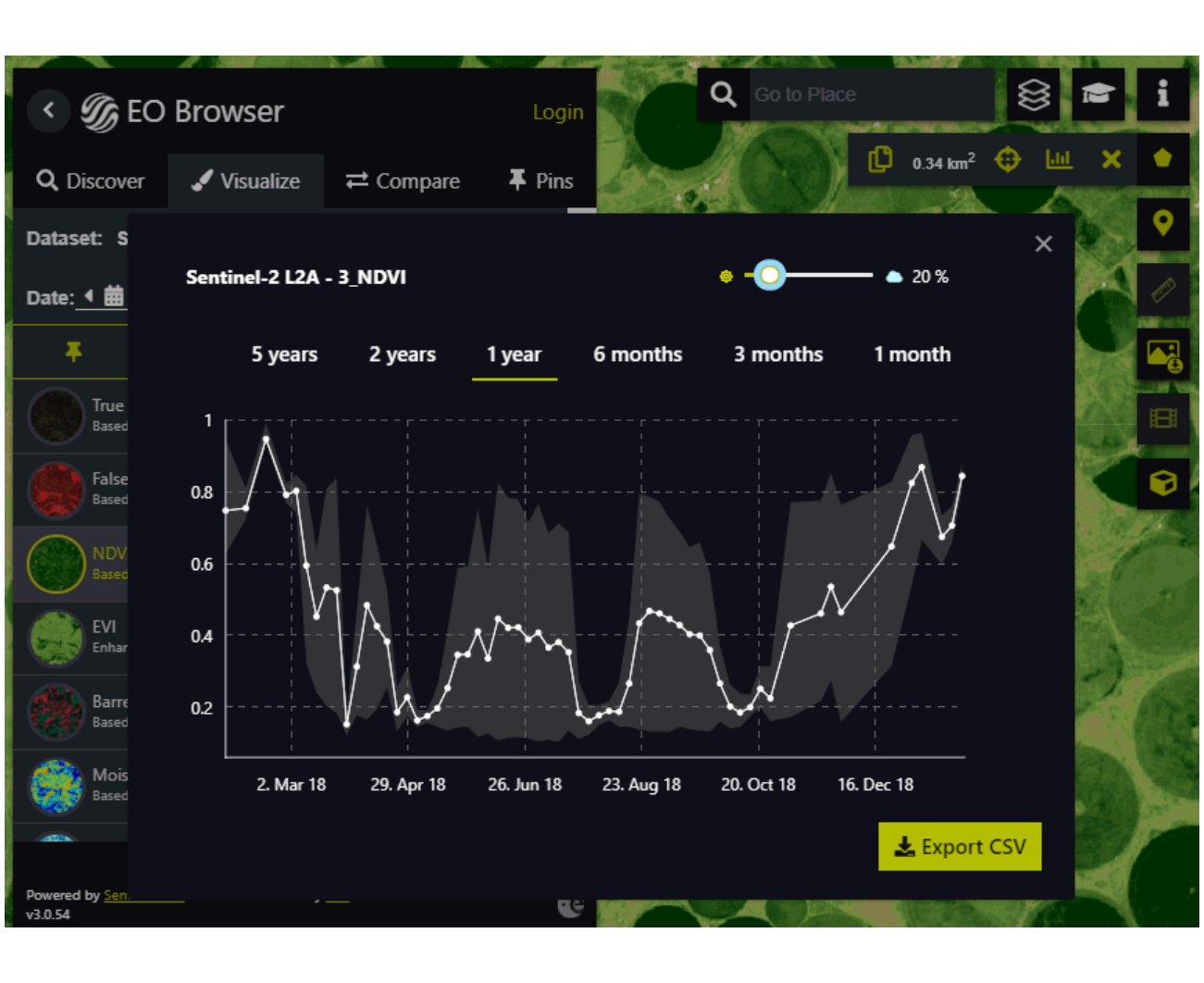
Pour en savoir plus sur les mises à jour en accéléré, consultez notre article de blog Medium.

Analyse statistique

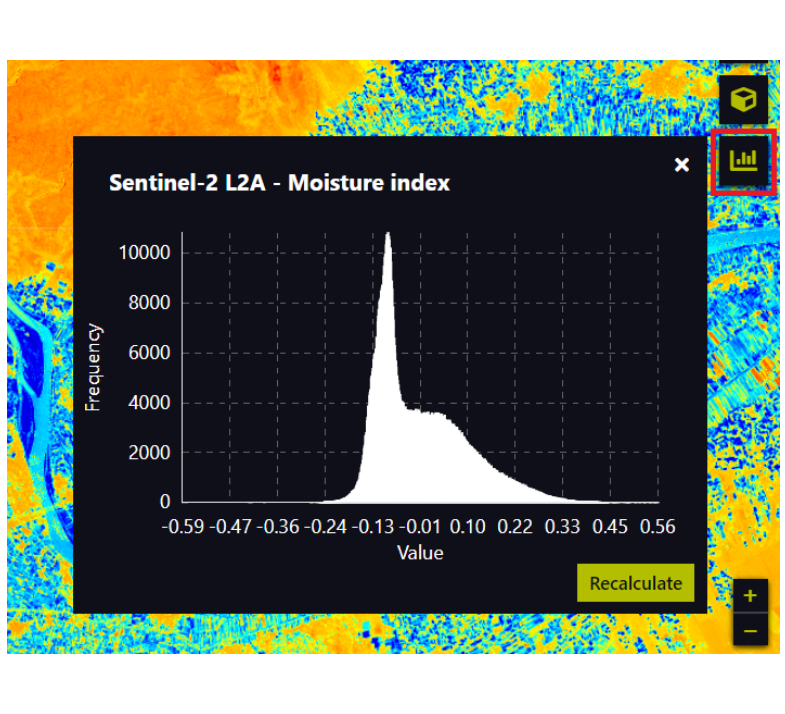
Délimitez la zone et sélectionnez le graphique d'informations statistiques (boutons en haut à droite). Notez que cela ne fonctionne que pour les couches avec un composant de sortie (par exemple, les indices, les produits monobande, etc.).


EO Browser
Login
Search
Results
Visualization
Pins
Go to Place
0.60 km²
NDVI
EVI
Barren Soil
Moisture Index
Moisture Stress
Agriculture
COVID-19 CUSTOM SCRIPT CONTEST
CONTRIBUTE YOUR IDEAS! ONGOING UNTIL MAY 31ST 2020

En raison des nuages qui se mettent en travers du chemin et qui déforment considérablement le NDVI (les valeurs NDVI des nuages sont faibles), la courbe de croissance n'est pas aussi ordonnée qu'on aurait pu l'espérer. Par conséquent, nous avons ajouté un algorithme simple de détection des nuages de zone locale basé sur la méthode Braaten-Cohen-Yang (cela peut être remplacé par les données de classification de scène L2A ou un autre algorithme) et le résultat est beaucoup plus agréable. Vous pouvez également vérifier les valeurs numériques de chaque point. Les informations statistiques peuvent être exportées dans un fichier .csv.

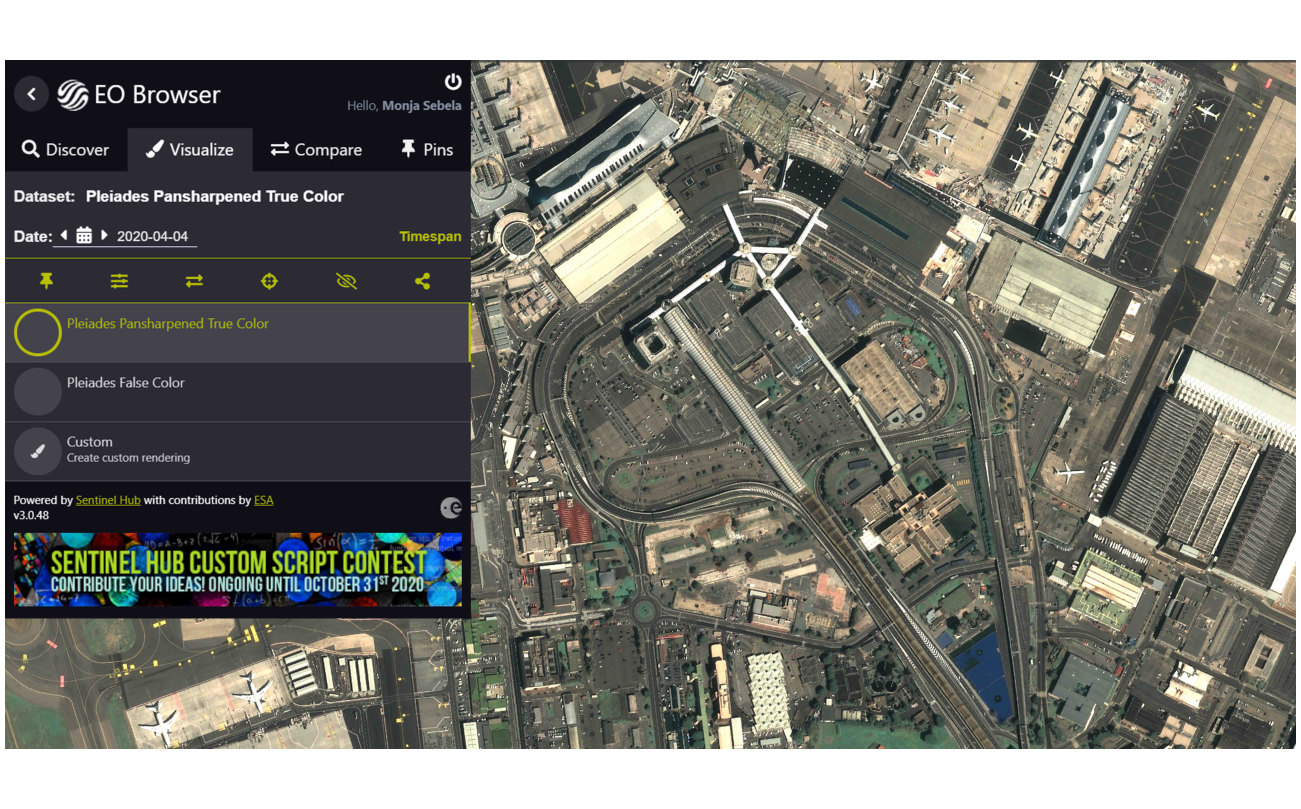


Vous êtes-vous déjà demandé combien de pixels de votre zone d'intérêt ont la valeur spécifique ? Vous pouvez maintenant le découvrir directement dans EO Browser, en activant la fonction d'histogramme sur la droite. Ceci est particulièrement utile lors de l'analyse ou de la création de visualisations personnalisées.



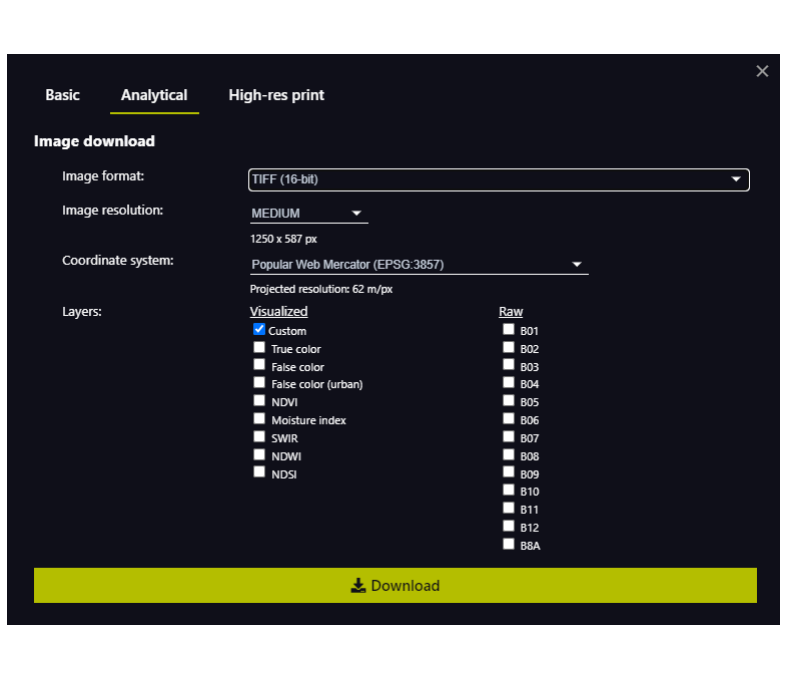
Configurations personnalisées

Dans EO Browser, vous pouvez afficher et explorer vos propres configurations avec vos couches de visualisation personnalisées, que vous pouvez créer à l'aide de notre tableau de bord Sentinel Hub. Ci-dessous, vous pouvez voir notre configuration personnelle avec deux couches de données commerciales Pleiades.


EO Browser
Dataset: Pleiades Pansharpened True Color
Date: 2020-04-04
Pleiades Pansharpened True Color
Pleiades False Color
Custom
SENTINEL HUB CUSTOM SCRIPT CONTEST

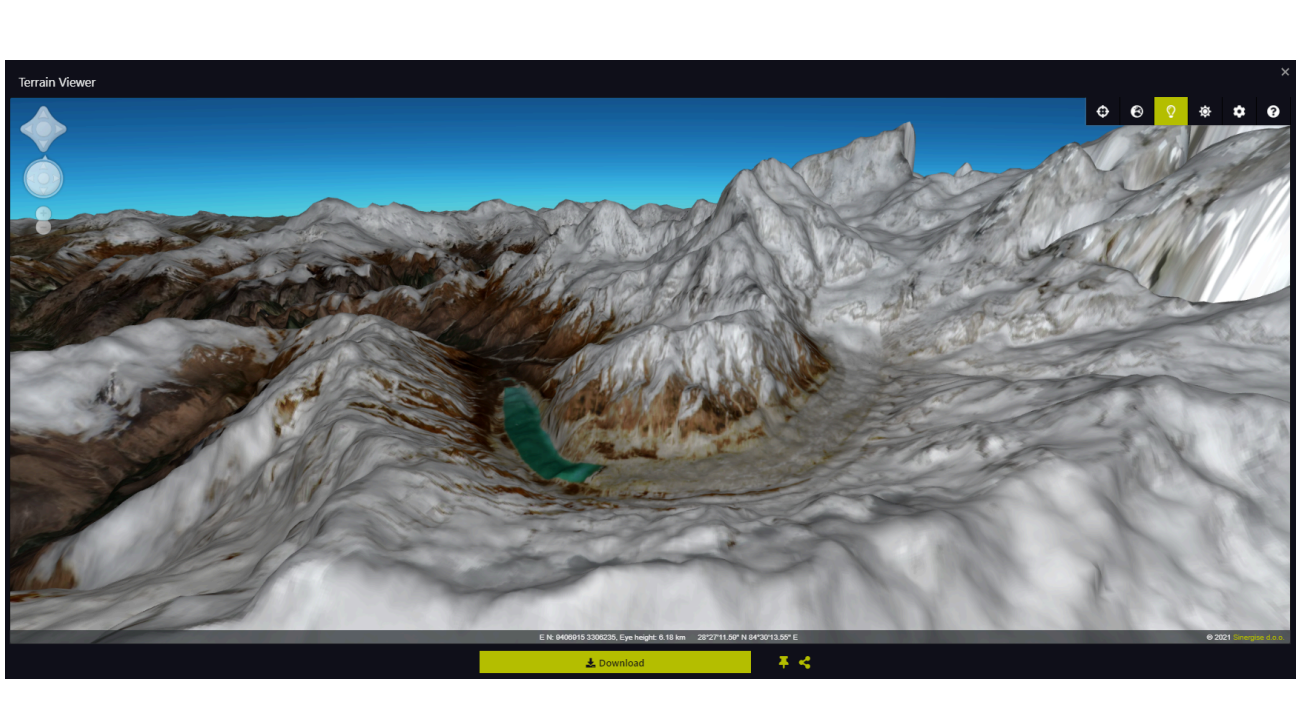
Téléchargement d'images et de données

Toute image que vous voyez sur l'écran du navigateur EO peut être téléchargée dans différents formats de fichiers. Vous pouvez télécharger une image PNG ou JPG rapide, en sélectionnant si vous souhaitez conserver le logo, la légende ou les légendes, vous pouvez télécharger des images haute résolution ou des données TIFF pour une analyse plus approfondie.


Basic
Analytical
High-res print
Image download
Image format:
Image resolution:
Coordinate system:
Layers:
Download

Fonctionnalité 3D

Visualisez des images d'observation de la Terre en 3D ! Naviguez et même volez à travers le terrain sans effort, et une fois l'exploration terminée, épinglez, partagez ou téléchargez votre visualisation. Terrain Viewer dispose d'une série d'outils utiles ; En utilisant l'échelle verticale du terrain, vous pouvez rendre les zones plus plates plus dynamiques, et vous pouvez même simuler le mouvement du soleil et de ses ombres projetées à tout moment de la journée. À l'aide de divers outils, on peut manipuler la précision et la force des ombres, et même contrôler les facteurs de lumière ambiante, diffuse et spéculaire du terrain. Consultez notre article de blog pour savoir ce que vous pouvez en faire et voir quelques exemples sympas.


Terrain Viewer
Download

Terrain Viewer
Sun time (UTC)
Close
Current time
Download

Données commerciales

Dans EO Browser, vous pouvez rechercher, commander et visualiser des données commerciales haute résolution en un seul endroit ! Vous pouvez choisir entre les données Planet PlanetScope, Planet SkySat Archive, Planetary Variables et Maxar WorldView. Ils offrent des données quotidiennes globales en haute résolution spatiale de 0,5 mètre (Pléiades, SkySat Archive et WorldView), 1,5 mètre (SPOT) et 3 mètres (PlanetScope). Voyez à quel point c'est facile dans la vidéo de démonstration suivante et consultez le tutoriel PDF pour obtenir des instructions étape par étape.

Licence

Licence CC BY 4.0 : Les données exportées depuis EO Browser peuvent être utilisées sous licence CC BY 4.0. Veuillez mentionner Sentinel Hub EO Browser avec la collecte de données correspondante dans les crédits.

Les abonnés aux services de Sentinel Hub peuvent utiliser la licence en fonction de la formule d'abonnement lorsque cela leur convient.
En plus de ce qui précède, les conditions et licences standard de collections de données spécifiques (par exemple, Landsat, Copernicus, etc.) s'appliquent. Voir la section « Conditions supplémentaires spécifiques à la collection Sentinel Hub » dans les Conditions d'utilisation de Sentinel Hub.

Contactez-nous si une licence spéciale est requise.

Notez que le timelapse, le téléchargement d'images haute résolution, l'enregistrement et le partage d'épingles, le générateur d'histoires et les mesures de distance ne sont disponibles que si vous êtes connecté. Explorez gratuitement les capacités de la plateforme Planet Insights pendant 30 jours. Aucune carte de crédit n'est requise. Pour une exploration gratuite et permanente des données de Copernicus Sentinel, nous vous recommandons d'explorer l'écosystème de l'espace de données Copernicus.

OUVREZ LE NAVIGATEUR EO | DEMANDER UN ESSAI DE 30 JOURS

Pour en savoir plus sur les fonctionnalités et les mises à jour d'EO Browser, consultez nos articles de blog sur Medium :

- Timelapse dans EO Browser. 2 février 2022
- Mises à jour du navigateur EO - Été 2021. 17 août 2021
- Terrain Viewer dans EO Browser : un jeu d'ombre et de lumière. 21 juin 2021
- Mises à jour du navigateur EO — Été 2020. 29 juillet 2020
- Nouveaux thèmes, scripts multi-temporels et autres améliorations dans EO Browser. 12 mars 2020
- Apprendre des scripts personnalisés pour créer des images satellites utiles et belles. 10 sept. 2019
- Séries chronologiques pluriannuelles de données multispectrales visualisées et analysées dans Sentinel Hub. avril 6, 2018

sentinelhub by PLANET LABS

Détenu et exploité par Sinergise Solutions d.o.o.

Cvetkova ulica 29
SI-1000 Ljubljana
Slovénie

Membre d'Euro Data Cube

+386 (0) 1 320-61-50
info@sentinel-hub.com